

Un caso de queratitis micótica por *Curvularia lunata* A case of mycotic keratitis caused by *Curvularia lunata*

Doddaiah Vijaya

MBBS, MD Microbiology, Professor, Department of Microbiology, Adichunchanagiri Institute of Medical Sciences, B. G. Nagara, Karnataka, India

Shivanna Vijaya, MBBS, MD Microbiology, Department of Microbiology, Adichunchanagiri Institute of Medical Sciences, B. G. Nagara, Karnataka, India

H. R. Padmini, MBBS, MD Ophthalmology, Department of Ophthalmology, Adichunchanagiri Institute of Medical Sciences, B. G. Nagara, Karnataka, India

Seenivasen T. Santhya, MBBS, Department of Microbiology, Adichunchanagiri Institute of Medical Sciences, B. G. Nagara, Karnataka, India

Acceda a este artículo en siicsalud	
	Código Respuesta Rápida (Quick Response Code, QR)
	 Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores.
www.siicsalud.com/dato/casic.php/133988	

■ Introducción

Las infecciones micóticas del ojo constituyen una amenaza en crecimiento, con un grado sustancial de morbilidad y costos elevados. Tanto el género *Aspergillus* como *Fusarium* son bien conocidos como patógenos oculares, pero *Dematiaceous hifomicetes* ha emergido como patógeno oportunista. *Curvularia* es un miembro prevalente de estos hongos de pigmentación oscura, que recibió su nombre actual en 1933.¹ Este género de hongo filamentoso coloniza el suelo y la vegetación, y se disemina por esporas aéreas;² aunque existen informes de casos y estudios sobre queratomycosis debida a *Curvularia* spp. provenientes de diversos lugares de India, no se ha informado ningún caso desde B. G. Nagara.

■ Caso clínico

Se presentó a consultorio externo de oftalmología un paciente de sexo masculino de 50 años de edad, de ocupación agricultor, con disminución de la visión del ojo izquierdo de dos días de evolución. Tenía el antecedente de una lesión provocada por heno mientras trabajaba en el campo, luego de la cual comenzó con prurito, enrojecimiento y dolor ocular. No registraba antecedentes de diabetes, hipertensión u otras enfermedades de relevancia.

Al examen ocular, el paciente presentaba una úlcera de córnea supurada. El ojo izquierdo estaba congestivo y edematizado. La úlcera estaba seca, con márgenes desdibujados, sin evidencias de lesiones satélites. La visión estaba disminuida en el ojo afectado. La agudeza visual era sólo para proyección de luz en el ojo izquierdo, mientras que en el ojo derecho era de 6/9. El caso clínico fue diagnosticado como úlcera de córnea, y se tomaron muestras por raspado corneal que fueron enviadas al departamento de Microbiología de AIMS, B. G. Nagara.

Los análisis de sangre de rutina estaban dentro de los límites normales. Al examen microbiológico, el material de raspado corneal se recolectó utilizando espátulas de Kimura. Los materiales se procesaron utilizando tinción de Gram, preparación con hidróxido de potasio y cultivo micológico. No se aislaron patógenos en los cultivos bacteriológicos. La muestra tratada con hidróxido de potasio reveló abundantes hifas tabicadas (Figura 1).

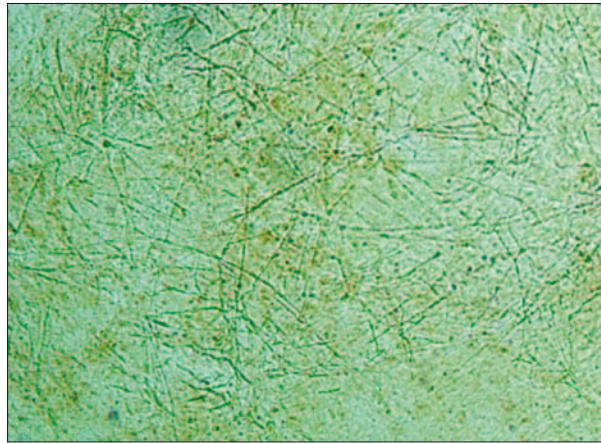


Figura 1. Muestra tratada con KOH que muestra hifas tabicadas (10x 40x).

Los cultivos micológicos en medio de dextrosa agar de Sabouraud a 37°C y a temperatura ambiente mostraron colonias grisáceas, lanosas, que posteriormente se volvieron aterciopeladas y negras en siete días. El dorso de la colonia era negro. Se realizó un extendido del cultivo bajo la tinción con azul algodón de lactofenol, el cual mostró hifas ramificadas, tabicadas y pigmentadas, con grandes conidios multitableados sobre conidióforos oscuros. La definición de especie se basó en el aspecto microscópico de los conidios. Los conidios estaban tabicados transversalmente, con cuatro celdas y eran ligeramente curvos, con una de las celdas centrales más grande y oscura. La cepa aislada fue identificada como *Curvularia lunata*.

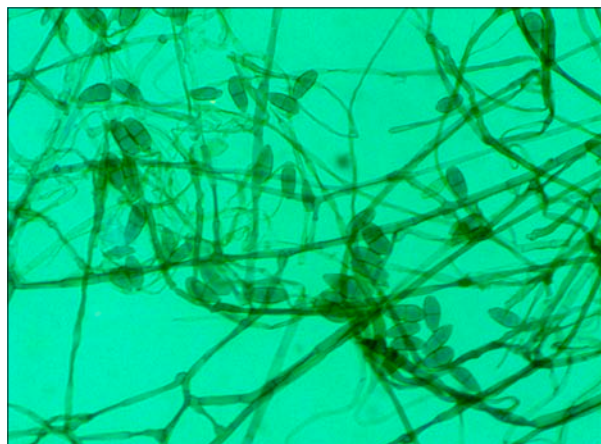


Figura 2. Tinción con azul de algodón o lactofenol que muestra hifas tabicadas y conidios curvados en el extendido del cultivo. (10x 40x)

Se inició el tratamiento del paciente con un esquema de aplicaciones tópicas de natamicina cada hora durante el día y cada dos horas durante la noche, por seis semanas, junto con dos aplicaciones diarias de ungüento ocular de itraconazol, gotas oftálmicas de moxifloxacina tres veces al día, aplicación local de ungüento ocular de atropina dos veces al día y combilla oral dos veces al día por una semana. Se agregó tratamiento de sostén con vitaminas del complejo B y tabletas de vitamina C. Luego de cuatro semanas desde el inicio del tratamiento se observó curación completa del defecto epitelial. Quedó un área residual de adelgazamiento estromal con vascularización subyacente. La agudeza visual final del paciente mejoró hasta 6/12.

■ Discusión

Las oculomycosis, o infecciones micóticas oportunistas del ojo, están siendo reconocidas en forma creciente como causas importantes de morbilidad y ceguera. En estos cuadros la córnea es el sitio de aislamiento del germen.² La queratitis micótica es una infección de la córnea causada por hongos que produce ulceración e inflamación. Las infecciones clínicas por especies de *Curvularia* son poco frecuentes en los seres humanos, a pesar de la aparente ubicuidad del microorganismo en el medio ambiente. Las especies recuperadas con mayor frecuencia en el hombre incluyen *C. lunata* y *C. geniculata*.¹

La infección de la córnea, informada en 1959, fue la primera enfermedad humana en la cual se comprobó que era causada por *Curvularia*. La cornea es el sitio afectado con mayor frecuencia por este germen. Las formas crónicas de queratitis por *Curvularia* han variado desde ulceraciones supurativas hasta inflamaciones intensas que parecían ser suprimidas parcialmente por los agentes antibacterianos tópicos.¹

Se considera que las queratitis debidas a hongos filamentosos se producen habitualmente luego de un traumatismo, el principal factor predisponente, en hombres jóvenes saludables que trabajan como agricultores o en otras actividades al aire libre. Los agentes traumatizantes de origen animal o vegetal (incluso partículas de polvo) implantan directamente los conidios del hongo en el estroma corneal, o bien provocan una abrasión del epitelio que permite la invasión por hongos exógenos. Entre los factores menos frecuentes se incluyen la incompetencia inmunológica, la administración previa de corticosteroides o agentes antibacterianos, las conjuntivitis alérgicas y el uso de lentes de contacto hidrófilos.³ El trauma es el más frecuente de los factores predisponentes (55.3%), seguido por las enfermedades sistémicas asociadas (11.2%), la cirugía ocular previa (9.8%) y otros.⁴ Jadhav y colaboradores demostraron que las lesiones de córnea contaminadas por material vegetal son responsables del 60.5% de los casos traumáticos.⁵ En el presente caso, el paciente era agricultor y tenía el antecedente de una lesión por heno que podría ser la fuente del hongo *Curvularia*.

El hongo aislado con mayor frecuencia en las queratitis micóticas es *Aspergillus* spp. (39.5%), seguido por los géneros *Fusarium* (10.7%), *Alternaria* (10.2%), *Curvularia* (7.4%) y *Penicillium* (7%).⁴ *Curvularia* spp. fue el más frecuente de los dematiáceos aislados en los cultivos micológicos de material de queratitis.

El abordaje de las infecciones por *Curvularia* habitualmente incluye tratamiento quirúrgico, acompañado o no del uso de fármacos antifúngicos.³ La natamicina tópica en suspensión al 5%, utilizada con éxito por primera vez en 1970 para tratar la queratitis por *Curvularia*, es el tratamiento de elección.¹ Una vez realizada la identificación por cultivo, se debe instituir de inmediato el tratamiento con los antifúngicos disponibles, particularmente la natamicina.⁶

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2015
www.siicsalud.com

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Wilhelmus KR, Jones DB. *Curvularia* keratitis. Tr Am Ophth Soc 99:111-132, 2011.
2. Shailaja TS, Dinesh KR, Shivaprakasha S, Karim PMS. A case of mycotic keratitis caused by *Curvularia lunata*. J Aca Clin Microbiol 10(1):29-32, 2008.
3. Gupta N, Samantaray JC, Duggal S, Srivastava, Dhull CS, Chaudhary. Acanthamoeba keratitis with *Curvularia* co-infection. Indian J Med Microbiol 28(1):67-71, 2013.
4. Nayak N. Fungal infections of the eye- laboratory diagnosis and treatment. Nepal Med Coll J 10(1):48-63, 2008.
5. Jadhav SV, Gandham NR, Misra Rn, Ujagare MT, Sharma M, Sardar M. prevalence of fungal keratitis from tertiary care hospital from western part of India. Int J Microbiol Res 4(4):207-10, 2012.
6. Foster RK, Rebell G, Wilson LA. Dematiaceous fungal keratitis; clinical isolates and management. Britian J Ophthal 59:372-6, 1975.
7. Thomas PA. Fungal infections of the cornea. Eye 17:852-6, 2003.
8. Thomas PA, Leck AK, Myatt M. Characteristic clinical features as an aid to the diagnosis of suppurative keratitis caused by filamentous fungi. Br J Ophthalmol 89:1554-1558, 2005.

Información relevante

Un caso de queratitis micótica por *Curvularia lunata*

Respecto a la autora

Doddaiah Vijaya. Licenciada en Medicina y Cirugía, Doctora en Microbiología, Profesora, departamento de microbiología, Adichunchanagiri Institute of Medical Sciences, B. G. Nagara, Karnataka, India.



Respecto al artículo

Las oculomicosis, o infecciones micóticas oportunistas del ojo, están siendo reconocidas en forma creciente como causas importantes de morbilidad y ceguera.

La autora pregunta

Las oculomicosis, o infecciones micóticas oportunistas del ojo, están siendo reconocidas en forma creciente como causas importantes de morbilidad y ceguera. En estos cuadros la córnea es el sitio de aislamiento del germen. La queratitis micótica es una infección de la córnea causada por hongos que produce ulceración e inflamación.

¿Cuál es el hongo aislado con mayor frecuencia en las queratitis micóticas?

- A) *Fusarium*.
- B) *Alternaria*.
- C) *Aspergillus* spp.
- D) *Curvularia*.
- E) *Penicillium*.

Corrobore su respuesta en: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/133988

Palabras clave

Curvularia lunata, queratomycosis, natamicina

Key words

Curvularia lunata, *keratomycosis*, *natamycin*

Cómo citar

Vijaya D, Vijaya S, Padmini HR, Santhya ST. Un caso de queratitis micótica por *Curvularia lunata*. *Salud i Ciencia* 21(4):436-38, Jun 2015.

How to cite

Vijaya D, Vijaya S, Padmini HR, Santhya ST. A case of mycotic keratitis caused by *Curvularia lunata*. *Salud i Ciencia* 21(4):436-38, Jun 2015.

Orientación

Diagnóstico, Tratamiento

Conexiones temáticas

Infectología, Oftalmología, Farmacología